

LA DIETA IN GRAVIDANZA

Nutrizione e gravidanza



Gravidanza ed allattamento sono due fasi del ciclo vitale femminile caratterizzati da importanti cambiamenti fisiologici: questi cambiamenti si riflettono anche sui fabbisogni nutrizionali che, soprattutto per alcuni nutrienti, risultano aumentati. Poiché è dimostrato che il mantenimento di un adeguato stato nutrizionale è fondamentale per la salute, sia della madre sia del bambino, l'alimentazione di gestanti e nutrici va pianificata tenendo conto delle possibili problematiche individuali che, se ignorate, potrebbero creare carenze e squilibri. Soltanto in poche

occasioni e per alcuni nutrienti, l'aumento dei fabbisogni è tale da non poter essere coperto con la sola dieta, per cui il medico dovrà prescrivere supplementi farmacologici. In questi casi la madre deve essere informata sulle corrette modalità di assunzione degli integratori che, solitamente, vanno presi a digiuno (fibra, fitati e tannini presenti negli alimenti ed in alcune bevande riducono l'assorbimento intestinale) e senza superare le dosi consigliate.

Possiamo affermare che lo stato nutrizionale della gestante è un fattore in grado di condizionare il decorso e l'esito della gravidanza. Lo stesso si può dire dello stato nutrizionale pre-gravidico della donna, tanto che oggi si tende ad informare tutte le donne in età fertile sull'opportunità di assumere quantità adeguate di particolari nutrienti (acido folico, ferro, ecc.). Alle raccomandazioni nutrizionali, inoltre si accompagna una serie di consigli riguardanti la scelta degli alimenti e l'organizzazione dei pasti; infatti molte gestanti accusano una serie di fastidi (nausea, vomito, edemi, stipsi, ecc.) la cui intensità può essere moderata attraverso semplici accorgimenti dietetico-comportamentali.

Calorie ed aumento ponderale

Il fabbisogno calorico aumenta in risposta alla necessità di sostenere l'accrescimento dei tessuti del compartimento materno (utero, mammelle, adipe, sangue, liquidi extracellulari) e dei tessuti feto-placentari.

La richiesta supplementare media di energia è stimata intorno alle 300 kcal/die.

Nel calcolo delle kcal supplementari da introdurre quotidianamente occorre considerare anche l'Indice di Massa Corporea (IMC) pre-gravidico e l'aumento di peso ri-

tenuto auspicabile per quel valore di IMC (come si può osservare nella seguente tabella).

IMC PRE-GRAVIDICO	FABBISOGNO SUPPLEMENTARE DI KCAL/DIE	AUMENTO DI PESO GESTAZIONALE AUSPICABILE (kg)
Sottopeso (IMC <18,5)	365	12,5 - 18
Normopeso (IMC 18,5 - 24,99)	300	11,4 - 16
Sovrappeso (IMC 25 - 29,99)	200	7 - 11,5
Obesità (IMC >30)	200	circa 7



È stato dimostrato, infatti, che il peso alla nascita del bambino è influenzato sia dall'IMC pre- gravidico sia dall'aumento di peso gestazionale.

Un aumento ponderale materno inadeguato è associato con un peso neonatale basso (<2,5 kg) o molto basso (<1,5 kg) che, a sua volta, correla con un maggior rischio di mortalità perinatale.

Anche l'obesità pre-gravidica è una situazione sfavorevole poiché per la madri aumenta il rischio di diabete gestazionale, pre-eclampsia e difficoltà al

momento del parto; inoltre tra i neonati di donne obese si osserva una maggiore incidenza di macrosomia (peso alla nascita > 4 kg) e di difetti congeniti a carico del cuore e del tubo neurale. D'altra parte se la donna, pur partendo da una situazione pre-gravidica di obesità, non raggiunge l'aumento di peso adeguato al suo IMC s'instaura comunque una condizione di sofferenza fetale. Per tale ragione anche le donne sovrappeso o obese devono essere educate ad accettare l'ulteriore aumento di peso dovuto alla gravidanza.

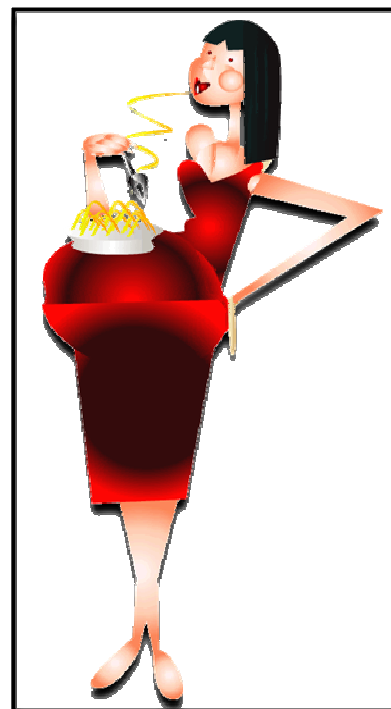
Nutrienti e gravidanza

PROTEINE

Secondo i LARN il fabbisogno proteico giornaliero durante tutta la gravidanza aumenta, in media, di 6 g/die. Ulteriori incrementi della quota proteica non sembrano portare alcun beneficio alla madre né al bambino.

CARBOIDRATI

Come tutte le persone sane che seguono una dieta equilibrata, si ritiene che la gestante debba ricavare dai carboidrati il 50-55% dell'energia di cui ha bisogno; gli zuccheri semplici devono fornire non più del 10% dell'energia (soprattutto nelle donne a rischio di diabete gestazionale). Queste raccomandazioni sono state recentemente integrate da un'indicazione dell'Institute of Medicine of the National Academies: i ricercatori consigliano alle gestanti di consumare 135-175 g di carboidrati al giorno, una dose che appare adeguata per coprire le richieste energetiche, mantenere un buon livello di glucosio ematico e prevenire un'eventuale chetosi.



GRASSI

Pur non essendoci raccomandazioni particolari circa l'entità dell'apporto totale dei grassi, durante la gravidanza è importante introdurre quantità adeguate di acidi grassi essenziali $\omega 6$ (acido linoleico) e $\omega 3$ (acido α -linolenico ed i suoi derivati). Il fabbisogno, comunque, non cambia rispetto allo stato pre-gravidico: l'1-2% delle calorie deve provenire dagli $\omega 6$ e lo 0,2-0,5% dagli $\omega 3$.

MINERALI

Durante la gravidanza, il metabolismo del calcio è sotto il controllo di una serie di fattori ormonali che si influenzano reciprocamente. La somatotropina corionica umana aumenta il turnover osseo della madre mentre gli elevati livelli di estrogeni inibiscono il riassorbimento dell'osso provocando un rilascio compensatorio di paratormone che, a sua volta, ottimizza l'assorbimento intestinale di calcio. Questa rete metabolica consente di far fronte alla necessità di calcio del feto poiché proprio l'ipercalcemia fetale ed i conseguenti adattamenti ormonali stimolano nel nascituro il processo di mineralizzazione ossea.

Per evitare che il feto sottragga alla madre il calcio di cui ha bisogno, le gestanti devono introdurre 1200 mg di calcio al giorno (200-400 mg in più rispetto allo stato pre-gravidico), durante tutta la gravidanza. Si tratta di una quantità piuttosto elevata che tuttavia può essere raggiunta consumando ogni giorno almeno 3-4 porzioni di latte e derivati e scegliendo un'acqua minerale ricca di calcio biodisponibile.

Il fabbisogno di ferro della gestante è circa il doppio del fabbisogno pre-gravidico ed equivale a 30 mg/die; questo incremento è necessario per sostenere l'aumento del volume plasmatico e del volume eritrocitario materno. In realtà la richiesta di ferro

aumenta soprattutto dopo la ventesima settimana di gestazione; d'altra parte, poiché gran parte delle donne in età fertile presenta scarsi depositi di ferro, si consiglia un aumento degli apporti sin dal primo trimestre. Gli effetti dell'anemia sul feto sono poco chiari mentre è noto che le donne anemiche possono avere maggiori difficoltà durante e dopo il parto (minore tolleranza ad eventuali emorragie, maggiore suscettibilità alle infezioni).

Dato che una dieta equilibrata non consente di coprire il fabbisogno gestazionale di ferro, è spesso inevitabile che il medico prescriva degli integratori specifici.

Per evitare danni al feto (cretinismo, disturbi psicomotori, morte prematura) è fondamentale che la gestante assuma la quantità raccomandata di iodio, ossia 175 µg/die. Il modo più semplice per coprire il fabbisogno consiste nel consumare sale arricchito con iodio (sale iodato o iodurato); tra gli alimenti, il più ricco di iodio è il pesce ma discrete quantità di iodio sono contenute nel latte e nelle uova.

Fino a qualche anno fa si riteneva che la restrizione del sodio contribuisse a prevenire la comparsa di edemi ed ipertensione gestazionale; oggi sappiamo che non è così e che una moderata riduzione del sodio è utile solo nei casi in cui l'ipertensione gestazionale si sia già instaurata. D'altra parte rimane appropriata l'indicazione generale, di moderare il consumo di sale e degli alimenti ricchi di sodio, in modo da mantenere gli apporti di questo minerale intorno a 2-3 g/die.

VITAMINE

In base a quanto emerso da studi recenti, non solo le gestanti ma anche tutte le altre donne in età fertile dovrebbero assumere adeguate quantità di acido folico per ridurre il rischio di spina bifida ed altri difetti del tubo neurale del bambino. Dato che la chiusura del tubo neurale avviene intorno al 28° giorno di gestazione, ossia prima che la maggior parte delle donne si accorga di essere incinta, è opportuno raccomandare alle donne che stanno programmando una gravidanza ed alle gestanti, di introdurre almeno 400 µg/die di folati per le prime 13 settimane di gravidanza (quando si completa l'embriogenesi).

Le principali fonti alimentari di acido folico sono i vegetali a foglia, i legumi, gli agrumi ed il fegato. Nel caso in cui la dieta non sia sufficiente a soddisfare il livello di assunzione raccomandato si deve ricorrere ad alimenti fortificati oppure alla supplementazione farmacologica. Comunque l'assunzione complessiva di acido folico non dovrebbe superare gli 800-1000 µg/die dal momento che non sono noti gli effetti prodotti da introiti maggiori.

L'assunzione di vitamina A deve essere paria 700 µg/die. Tuttavia, essendo noto l'effetto teratogeno di ingestioni eccessive di vitamina A, si raccomanda di non assumere fonti integrative di questa vitamina se non sotto controllo medico e di non superare i 6000 RE/die.

Quanto alla vitamina D, mentre per la popolazione adulta italiana si ritiene che l'esposizione alla luce solare sia già sufficiente a coprire il fabbisogno, si raccomanda alle gestanti di seguire una dieta che fornisca 10 µg/die di questa vitamina. Si tratta di un valore di sicurezza che tiene conto di due aspetti: gli aumentati fabbisogni di vitamina D ed il rischio di un'insufficiente esposizione al sole da parte delle gestanti, soprattutto d'inverno e durante il terzo trimestre. La vitamina D è contenuta in quantità apprezzabili solo in pochi alimenti e tutti di origine animale: pesci grassi (ad esempio salmone, aringa), fegato, uova, latte intero, burro.

Infine in gravidanza aumentano lievemente anche i livelli di assunzione raccomandati di altre vitamine idrosolubili: tiamina (1 mg/die), riboflavina (1,6 mg/die), riboflavina (1,6 mg/die), vitamina B₆ (1,3 mg/die), vitamina B₁₂ (2,2 µg/die) e acido ascorbico (70 µg/die). Questi incrementi, tuttavia, sono talmente modesti che una dieta equilibrata e ricca di latte, latticini, frutta e verdura è perfettamente in grado di assicurare il soddisfacimento dei fabbisogni senza necessità di ricorrere ad integrazioni.

ACQUA

Nel corso della gravidanza l'acqua corporea aumenta di 8 litri poiché, oltre ai fabbisogni materni, occorre coprire le esigenze gestazionali e fetali (maggior volume del sangue della madre, liquido amniotico ed annessi, sangue e tessuti del feto). Dividendo questo valore per i giorni della gravidanza, si arriva a stabilire che una gestante dovrebbe bere ogni giorno circa 30 ml di acqua in più rispetto al periodo pre- gravidico.

ALCOOL

Numerose evidenze cliniche ed epidemiologiche dimostrano che il consumo di alcool durante la gravidanza costituisce un grave rischio per il feto. Tra le forti bevitrici, infatti, si riscontra un maggior numero di aborti, ritardi di crescita, parti prematuri e malformazioni del neonato; la condizione che risulta dalla combinazione di questi sintomi è nota come "sindrome feto-alcolica". Sappiamo che l'entità del danno è dose-dipendente mentre non è del tutto chiaro il meccanismo attraverso cui l'alcool, dopo aver attraversato la barriera placentare, danneggia il feto.

La seconda questione irrisolta riguarda la dose tollerabile di alcool; poiché questa dose, se esiste, non è obbiettivamente delimitabile, diventa necessario consigliare la sospensione delle bevande alcoliche per tutta la durata della gravidanza. Unica concessione potrebbe essere il consumo di mezzo bicchiere di vino o birra ai pasti; invece il divieto diventa tassativo per gli aperitivi (in quanto solitamente vengono presi a digiuno) e per i superalcolici.

CAFFEINA

La caffeina è in grado di attraversare la placenta e vari studi condotti su modelli animali hanno dimostrato che dosi eccessive danneggiano il feto (aborti spontanei, basso peso neonatale). Nell'uomo non sono disponibili dati sufficienti per trarre conclusioni ma sembra che un consumo eccessivo di caffeina sia associato ad un maggior rischio di aborto durante il primo trimestre; viceversa, un consumo appare innocuo. Alle luce di questi dati ed in attesa di ulteriori studi che approfondiscano le nostre conoscenze sull'argomento, è prudente tenere il consumo di caffeina entro i 300 mg/die. Considerando che una tazzina di caffè (espresso o moka) contiene da 80 a 120 mg di caffeina, le gestanti non dovrebbero consumare più di tre caffè al giorno; il limite scende a due tazze al giorno se parliamo del caffè ottenuto per filtrazione, il cosiddetto "caffè all'americana" (una tazza contiene 80-150 mg di caffeina). Nella valutazione dell'intake quotidiano occorre tener conto anche delle altre fonti di caffeina: tè, cioccolato, bevande a base di cacao, alcuni soft drink e bibite analcoliche a base di cola. Inoltre è stato segnalato che negli ultimi mesi di gravidanza il tempo di eliminazione della caffeina risulta rallentato, al punto da giustificare dei disturbi del sonno anche per l'assunzione pomeridiana di una tazzina di caffè.

LISTERIA MONOCYTOGENES E TOXOPLASM GONDII

Un'altra raccomandazione riguarda l'adozione di misure igieniche atte a prevenire l'infezione di questi due microrganismi che possono essere veicolati dagli alimenti.

Mentre negli individui sani la listeriosi causa solo sintomi lievi o addirittura nessun sintomo, se questa infezione viene contratta durante la gravidanza e non viene curata tempestivamente può causare aborti o parti prematuri. Per scongiurare questo rischio occorre fare attenzione a latte e latticini non pastorizzati (in particolare i formaggi molli ottenuti da latte crudo), carne poco cotta, paté ed altri cibi cotti che vengono mantenuti in frigorifero e consumati senza essere riscaldati; attenzione inoltre alle contaminazioni crociate.

Anche la toxoplasmosi può danneggiare il feto causando problemi neurologici o difetti visivi; il rischio diminuisce se la terapia viene attivata tempestivamente mentre le donne che avevano contratto e risolto l'infezione prima della gravidanza possiedono già gli anticorpi e, quindi, non corrono rischi. Per prevenire la toxoplasmosi occorre escludere dalla dieta gli insaccati, i salumi e tutti gli alimenti di origine animale crudi o poco cotti. Inoltre è importante lavare accuratamente frutta e verdura, seguire le norme igieniche che permettono di evitare le contaminazioni crociate e lavare bene le mani dopo il contatto con i gatti o con il terreno.